

Handleiding foliesensor naar vlotter ombouw BMW R1200RT

Inleiding

Ook bij dit type BMW zijn bij een aantal bouwjaren foliesensoren toegepast voor niveaumeting van de brandstof. Omdat er op de pompunit van deze motor geen bevestigingsplaats zit om een standaard BMW vlotter te monteren, zoals bij de GSA, maak ik hiervoor de Float Control 2 met gemodificeerde vlotterarm van een automerk.

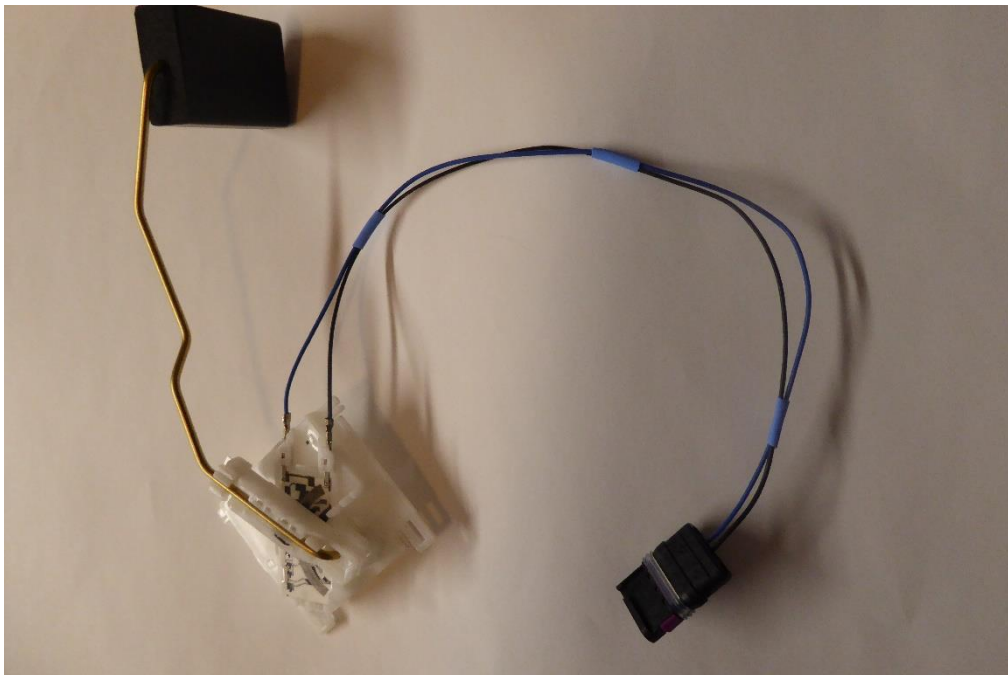


Foto 1: de vlotter met de gemodificeerde vlotterarm en drijver

Uiteindelijk kan de Float Control 2 met ty-raps netjes bovenop de pompunit worden gemonteerd.



Het hart van de Float Control 2 wordt gevormd door gebruikmaking van een microcontroller met daarin zelf geschreven en eventueel aan te passen embedded software.

Montage

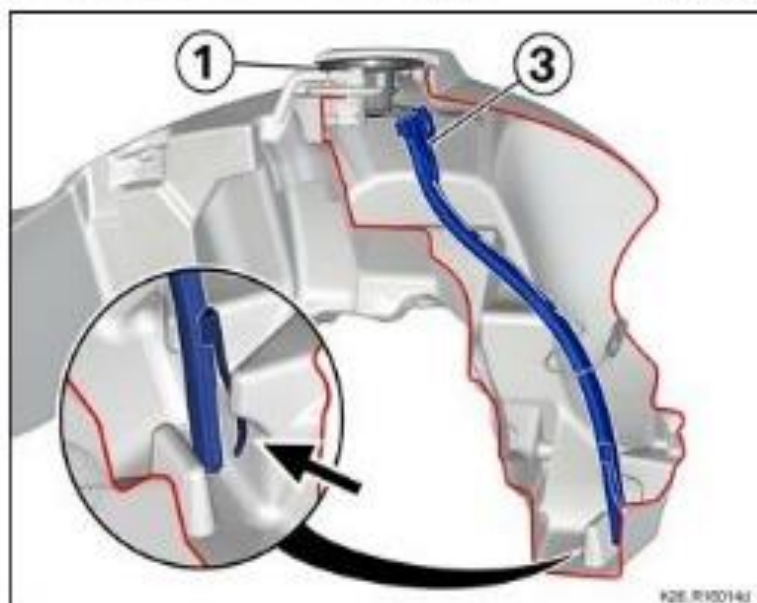
1. Zorg dat er weinig (4 a 5 Liter) brandstof in de tank zit want dan is na de montage van de vlotter door het grote kijkgat van de gedemonteerde vuldop beter te zien of de vlotter nergens aanloopt.
2. Demonteer de kunststof delen aan de linkerzijde bij de tank en het kunststof op de tank om de vuldop te demonteren.



Removing left fuel-tank cover



- Remove screws (1).
- Remove screws (2).
- Open catch (3).
- Remove fuel-tank cover (4).



3. Maak de aansluitingen bovenop de pompunit los. De brandstofslang heeft een snelkoppeling zodat je die zonder lekkage kan lostrekken. Zie onderstaande foto.



4. Draai de grote ring van de pompunit los met een speciaal gereedschap of tik het voorzichtig los met hamer en schroevendraaier die je tegen de nokken op de ring houdt.
5. Til de unit uit de tank en trek aan de onderzijde de ontluuchtingsslang en de blauwe vierpolige connector van de foliesensor los. Door het pijpje van de ontluuchtingsslang kan je later m.b.v. een draadje, die je aan de drijver van de vlotter knoopt, de beweging van de vlotter controleren.
6. Droog de pompunit en leg het op een tafel en markeer daarop de boorgaatjes d.m.v. de boorgaatjes van de vlotter. Monteer de vlotter zo dat de drijver als hij, in de laagste stand staat, net aan de bovenzijde van het groene filter komt. Plug daarna de connector die aan de vlotter zit in de connector die onderaan de pompunit zit. Wees er zeker van dat de ontluuchtingsslang niet in de weg van de vlotter zit en vervang hem eventueel door een langere. Zie onderstaande foto.
7. Spanning aansluiting: de rode en zwarte draad zijn voor de spanning om de FC2 te laten werken. Rood is + en zwart is – (massa) en schakeltechnisch moet de + achter het contactslot worden gemonteerd. Dit kan bij de R1200RT bijvoorbeeld aan de accessoire stekker die in het linker kuipdeel is bevestigd. De FC2 moet spanning krijgen via de contacten van een relais die u op de accessoire connector aansluit. Dit wordt door dealers vaker gedaan om b.v. een navigatie apparaat aan te sluiten. Om draden te verbinden kunt u gebruik maken van o.a. DUOFLUX, erg handig want je kunt met de hete lucht van een verfafbrander de draden aan elkaar solderen.



8. Het is gebleken dat soms de connectoren licht moeten worden aangepast, dat is de female connector die aan de vlotter zit en de female connector die aan de kabelboom zit. Die aan de vlotter pas ik zelf aan maar vergeet ik wel eens, dus even controleren. Zie onderstaande foto. Snij het randje af tot een totale breedte van 8mm voor de opening.



9. Plaatst de pompunit weer met de gemonteerde vlotter in de tank.

Kalibratie en ingebruikname.

Voordat u de Float Control 2 op de connectoren aansluit moet u eerst (laten) controleren of er geen fout codes in het brandstof systeem zijn geconstateerd en moet er een kalibratie worden uitgevoerd met een nieuwe foliesensor. Als er nog een goede kalibratie aanwezig is, die is gedaan met de bestaande foile sensor dan hoeft u het niet opnieuw te doen. De eventuele kalibratie kunt u ook bij een BMW dealer kan laten doen of een ander bedrijf die de juiste apparatuur heeft. Daarna heeft u weer een normale weergave van de brandstofvoorraad! Zie onderstaande foto.

